



La influencia del entorno socioeconómico en la realización de estudios universitarios: una aproximación al caso español en la década de los noventa *

MARTA RAHONA LÓPEZ
Universidad de Extremadura

Recibido: Octubre, 2005

Aceptado: Junio, 2006

Resumen

Desde las últimas décadas del siglo XX, la educación universitaria en España ha experimentado un intenso crecimiento, impulsado por una serie de cambios socioeconómicos acaecidos en nuestro país, así como por el desarrollo de diversas políticas educativas. Así, ciertos autores (Mora, 1997; Lamo de Espinosa, 2000) estiman que en pocos años la Universidad española ha pasado de ser una institución formadora de élites a una Universidad de masas. En este contexto, el propósito de este trabajo es analizar si, en la actualidad, todos los individuos tienen las mismas posibilidades de cursar estudios universitarios o si, por el contrario, esta probabilidad depende de sus características socioeconómicas, como ha sido tradicional en nuestro país en épocas anteriores. A partir de los microdatos del Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral se plantean diversos modelos logit que permiten cuantificar la influencia de las características personales, familiares y regionales del individuo en sus decisiones educativas. Uno de los principales resultados obtenidos es que, a pesar del proceso de apertura de la Universidad españolas en las últimas décadas, el entorno socioeconómico del individuo continúa influyendo en la realización de estudios universitarios, por lo cual no se puede afirmar que la igualdad de oportunidades en este nivel educativo haya sido totalmente alcanzada.

Palabras clave: Igualdad de oportunidades, Educación universitaria, entorno socioeconómico, España.

Clasificación JEL: I20, I21.

1. Introducción

Con la llegada de la democracia en 1978, la realidad política y social de nuestro país se vio inmersa en una corriente de profundos cambios. La Universidad española, como parte del ámbito social, científico y cultural, no se mantuvo al margen de esas transformaciones sino que inició un proceso de integración en la sociedad, rompiendo con el aislamiento tradicional y el elitismo que la había caracterizado en épocas anteriores.

* Quisiera agradecer a Francisco Pedraja, Javier Salinas y Alberto Vaquero, así como a dos evaluadores anónimos, los comentarios y sugerencias realizadas que han contribuido a mejorar el presente artículo. Asimismo, agradezco a FUNCAS la publicación, en su página web, de una versión previa de este trabajo (Documento de Trabajo 215-2005).

Una de las consecuencias más destacadas de este proceso de apertura ha sido el notable crecimiento de la educación universitaria en la segunda mitad del siglo XX. La magnitud de este fenómeno puede valorarse tanto en términos absolutos, como relativos. Con respecto al primero de ellos, puede señalarse que, si en el curso 1959-1960 el número de estudiantes en las Universidades españolas era de 170.600, en el curso académico 1999-2000, en el cual el número de alumnos universitarios en España alcanzaba su máximo histórico, la matrícula superaba el millón y medio de estudiantes. Por otra parte, atendiendo a su evolución en términos relativos, en el curso 1999-2000, los alumnos universitarios con edades comprendidas entre los 18 y los 24 años supusieron más de la cuarta parte de su cohorte poblacional. Este hecho ha permitido que, según datos del MEC (2006), en el año 2003, el porcentaje de jóvenes entre 25 y 34 años con estudios superiores en España alcanzara el 38 por 100, proporción muy similar a la cota máxima de los países europeos (40 por 100 en Suecia y Finlandia) y que supera ampliamente a las cifras de países como Italia (12 por 100), Alemania (22 por 100), Países Bajos (28 por 100) y Reino Unido (33 por 100).

En este contexto, resulta razonable considerar que el crecimiento en el número de alumnos haya supuesto un notable avance en los niveles de acceso a la Universidad de los individuos procedentes de las clases sociales más desfavorecidas. Sin embargo, la expansión de la educación no siempre conduce a una reducción de las desigualdades sociales en este ámbito, ya que puede darse el caso de que sean los individuos pertenecientes a las capas sociales más elevadas quienes más se benefician de este crecimiento (Goodin y Le Grand, 1987; Raftery y Hout, 1993; Heath, 2000). Por consiguiente, resulta importante analizar en qué medida la extensión de la educación universitaria en nuestro país ha alcanzado por igual a todos los estratos sociales, económicos y culturales.

El estudio de los efectos del entorno socioeconómico y cultural del individuo en la demanda de educación superior ha suscitado un gran interés por parte de numerosos investigadores. En el ámbito internacional, pueden destacarse los trabajos realizados por Micklewright (1989), para el Reino Unido; Kodde y Ritzen (1988) para el caso de Holanda; Behrman *et al.* (1989) y Acemoglu y Pischke (2001), con datos de Estados Unidos, y Corak *et al.* (2004) para Canadá. Por otra parte, la mayor parte de las investigaciones elaboradas en nuestro país se han centrado en analizar las variables que condicionan el acceso de los jóvenes a la educación universitaria (Modrego, 1986; Mora, 1997; González y Dávila, 1998; Albert, 2000; Marcenaro y Navarro, 2001, y Valiente, 2003, entre otros).

Con objeto de ofrecer un enfoque diferente del abordado en otros estudios, el presente trabajo pretende examinar la importancia de los factores socioeconómicos y culturales en la decisión de realizar estudios universitarios como paso previo a la salida del sistema educativo. A partir de una muestra de jóvenes obtenida del Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral (INE, 2000) se procede a la estimación de modelos *logit* con el fin de determinar si, en la actualidad, cualquier individuo tiene las mismas posibilidades de cursar estudios universitarios o si, por el contrario, la probabilidad de alcanzar este nivel educativo depende de sus características socioeconómicas y culturales, como ha sido tradicional en España en épocas anteriores. El análisis se efectúa desde una triple perspectiva; en primer lu-

gar, se estudian las variables que resultan significativas en la decisión de obtener un título universitario como paso previo a la salida del sistema educativo. A continuación, el análisis se realiza considerando las muestras de hombres y mujeres por separado, de forma que el estudio permita detectar las posibles diferencias en función del género del individuo, tanto en la probabilidad de cursar estudios universitarios como en el efecto ejercido por las distintas variables incluidas en el análisis. Finalmente, se trata de contrastar si las características socioeconómicas de los individuos resultan relevantes en la elección de una titulación de ciclo largo frente a otra de ciclo corto.

El contenido de artículo se estructura como sigue. Tras esta introducción, en el siguiente apartado se repasan los conceptos de equidad e igualdad de oportunidades y se presenta el enfoque adoptado en nuestro análisis. En la tercera sección se describen la fuente de datos y las variables utilizadas en el estudio para, a continuación, exponer las principales características del modelo econométrico empleado. En el quinto apartado se efectúa un breve análisis descriptivo de los datos, que se complementa en el epígrafe siguiente, donde se analizan los resultados procedentes del análisis empírico. Finalmente, la séptima sección recoge las principales conclusiones derivadas del presente trabajo.

2. Educación universitaria e igualdad de oportunidades

El derecho de los individuos de acceder a la educación, con independencia de su raza, sexo, lugar de procedencia u origen socioeconómico, es un principio de general aceptación en la mayoría de los países. Este reconocimiento aparece recogido en diversos informes internacionales como la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 o la Convención contra la Discriminación de la Enseñanza de 1960. En el caso español, el artículo 27.1 de la Constitución española determina que «todos tienen el derecho a la educación», principio que ha sido desarrollado con mayor amplitud en leyes posteriores.

En este contexto, la igualdad de oportunidades ha sido un objetivo destacado de las políticas educativas que se han llevado a cabo a lo largo de los últimos años. La extensión de la educación pública y la consolidación y gratuidad de la enseñanza obligatoria fueron dos de las principales medidas implantadas para reducir las desigualdades educativas en la segunda mitad del siglo XX. Una vez alcanzados estos objetivos, el interés se ha centrado en el logro de la igualdad de oportunidades en la educación superior.

En este sentido, debe destacarse que el concepto de igualdad de oportunidades no posee una definición unívoca. De acuerdo con Barr (1993), se entiende que una sociedad asegura la igualdad de oportunidades en el ámbito educativo si un individuo puede recibir tanta educación como cualquier otro, con independencia de sus características sociales, económicas, regionales o étnicas ¹. Esta definición de igualdad de oportunidades viene a coincidir con la noción de equidad interna en la educación, según la cual se deberían eliminar las diferencias en el logro educativo de los individuos que estuvieran motivadas por su nivel de renta, su ámbito geográfico de residencia o la categoría socioeconómica a la que pertenezca ².

Partiendo de la definición de igualdad de oportunidades propuesta por Barr (1993) y del concepto de equidad interna en la educación, en el presente artículo se tratará de contrastar si la expansión de la educación universitaria acontecida en nuestro país durante los últimos decenios ha conseguido eliminar las diferencias en la realización de este tipo de estudios fundamentadas en el origen social del individuo.

3. Datos y variables

Como ya se ha adelantado en la introducción, los datos en los que está basado el presente estudio corresponden al Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral, realizado por el INE en el año 2000. Dicho Módulo es una ampliación del cuestionario habitual de la Encuesta de Población Activa del segundo trimestre de 2000 al que únicamente responden aquellos individuos de entre 16 y 35 años de edad que hubieran interrumpido, abandonado o finalizado sus estudios durante al menos un año entre 1991 y la fecha en que se realizó la encuesta ³.

Este módulo específico introduce una serie de cuestiones relacionadas con la incorporación de los jóvenes al mercado de trabajo tras haber finalizado su formación, con objeto de proporcionar información detallada acerca de diversos aspectos vinculados al proceso de transición desde la educación al mercado laboral. Así, la encuesta facilita información minuciosa sobre el nivel de estudios alcanzado por los individuos en el momento en que salen del sistema educativo, así como del sector de estudios al que pertenece su titulación. En el caso de los universitarios, puede distinguirse entre aquéllos que cursaron estudios de ciclo corto y los que se decantaron por una titulación de ciclo largo. En este sentido, es importante resaltar que la información correspondiente al nivel educativo de los individuos contenida en el Módulo se ajusta a la configuración actual de los niveles de enseñanza del sistema educativo español.

Además, se cuenta con toda la información disponible referente a las características personales y familiares de los individuos que recoge el cuestionario general de la Encuesta de Población Activa. A partir de este cuestionario pueden conocerse variables como la edad del individuo, la Comunidad Autónoma en que reside, la composición familiar, el nivel educativo, la situación laboral y el status socioeconómico de los padres, entre otras. Por lo tanto, la relativa actualidad de los datos (referidos a la década de los noventa), unida a la riqueza de los mismos, propiciaron la decisión de emplear como base del análisis empírico el Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral.

Por otra parte, la elección de las variables explicativas se fundamenta en los postulados de la teoría económica, si bien se ha visto condicionada por la disponibilidad de información en la fuente estadística empleada ⁴. En consecuencia, se incorporan tres grandes categorías de variables independientes: las características personales del individuo, las variables familiares y los denominados factores de entorno.

El grupo de características personales recoge la variable del género del individuo. Como se ha puesto de manifiesto en diversos trabajos (Calero, 1996; Mora, 1996), en los últimos

años las mujeres se han convertido en el colectivo mayoritario en las aulas universitarias. Por lo tanto, se pretende contrastar empíricamente la importancia del género en el hecho de llevar a cabo estudios superiores.

El segundo grupo de variables comprende ciertas características familiares del individuo, como son el nivel de estudios y el estatus socioeconómico de los padres, así como el número de hermanos menores de 16 años residentes en el hogar familiar.

Con respecto a la influencia del nivel de estudios de los padres en el logro educativo de los individuos, diversos trabajos han puesto de manifiesto la estrecha relación que existe entre ambas variables. En concreto, se considera que la educación de los padres puede influir en la demanda de educación de los hijos a través de cuatro posibles factores. En primer lugar, el *stock* de capital humano de los progenitores puede ser una aproximación del grado de habilidad innata de los hijos (Leibowitz, 1974; Miller *et al.*, 2001), ya que puede suponerse la existencia de una correlación positiva entre el nivel de habilidad y el nivel educativo alcanzado. En segundo lugar, se cree que el nivel educativo de los padres es un buen indicador de la renta familiar, variable que también puede contribuir a explicar el nivel de estudios alcanzado por los hijos (Valiente, 2003). Por otra parte, en los modelos que incorporan aspectos de consumo de la educación, el nivel de estudios de los padres puede afectar a las preferencias de los hijos en cuanto a la adquisición de capital humano (Bowles y Nelson, 1974). Finalmente, la importancia del capital humano familiar en la demanda educativa puede interpretarse desde la perspectiva de las teorías radicales, que analizan la transmisión intergeneracional de la desigualdad y el papel que juega la educación en este proceso (Bowles, 1973; Bowles y Gintis, 1975). Por consiguiente, a partir de los planteamientos anteriores, en nuestro modelo se espera que cuanto mayor sea el nivel educativo de los padres, mayor sea la probabilidad de que el individuo haya alcanzado el nivel de estudios universitarios.

Por otra parte, y dado que la base de datos utilizada en este trabajo no recoge información acerca de la renta de los individuos, el nivel socioeconómico de los padres puede servir como indicador de la cuantía y del grado de estabilidad de los ingresos familiares. En el caso de que el padre experimente situaciones de desempleo, las inversiones en educación de los hijos podrían reducirse, al disminuir la capacidad financiera del hogar y al tener que enfrentarse a la incertidumbre que supone el desconocimiento de la duración del período de búsqueda de un nuevo empleo. Sin embargo, si el progenitor tiene un alto estatus socioeconómico, esto puede favorecer la decisión de cursar estudios universitarios, ya que la familia contará con un mayor nivel de recursos económicos, así como una mejor información acerca de los beneficios privados que reporta la educación superior (Bowles y Nelson, 1974).

La situación laboral de la madre afecta a la demanda de educación a través de dos mecanismos principales, que actúan en sentido opuesto. Por un lado, su incorporación al mercado de trabajo conlleva un aumento de la renta familiar, lo que puede redundar en una mayor demanda de educación de los hijos. Por otro, el desarrollo de una actividad laboral por parte de la madre reduce su tiempo de permanencia en el hogar, siendo posible que este hecho repercuta negativamente en la atención dedicada a los hijos y, por tanto, en el nivel educativo alcanzado por los mismos (O'Brien y Jones, 1999).

Asimismo, entre las variables familiares incluidas en el análisis se recoge el número de hermanos menores de 16 años que residen en el hogar. De acuerdo con el modelo desarrollado por Becker (1960), Becker y Lewis (1973) y Hanushek (1992), existe una relación inversa entre el número de hermanos y el logro educativo alcanzado por cada uno de ellos, dado que los padres no sólo pueden dedicarles menores recursos económicos sino también menos tiempo. Además, en el análisis realizado, el número de hermanos menores de 16 años sirve para conocer la composición del hogar y la carga económica que suponen, ya que no representan una fuente de ingresos para el hogar al no poder trabajar ⁵, mientras que contribuyen al incremento del gasto familiar. En este contexto, el hecho de tener hermanos menores de 16 años puede desincentivar la decisión de estudiar en la Universidad.

El tercer conjunto de variables explicativas lo comprenden los denominados factores de entorno. Entre ellos, cabe destacar el año en el que el individuo sale del sistema educativo y la Comunidad Autónoma en que reside. Con respecto a esta última variable, debe señalarse que existen Comunidades Autónomas que cuentan con una mayor tradición de que su población curse estudios universitarios y sus tasas de escolarización en este nivel educativo se han mantenido por encima de la media española de forma persistente a lo largo del tiempo. Además, también debe tenerse en cuenta el coste de oportunidad que supone la realización de estudios superiores, que se encuentra estrechamente relacionado con las oportunidades de empleo que tienen los jóvenes en los mercados de trabajo de cada Comunidad Autónoma ⁶. Por otra parte, dado que la demanda y la oferta de educación universitaria han ido aumentando a lo largo del tiempo, podría esperarse que la probabilidad de cursar estudios universitarios antes de salir del sistema educativo sea menor en los primeros años de nuestro período de estudio.

4. Modelo econométrico

4.1. Características y especificación del modelo *logit*

Para analizar los factores que resultan relevantes en la decisión de realizar estudios universitarios, en este trabajo se recurre al planteamiento de un modelo *logit* que pertenece al grupo de modelos de elección discreta o cualitativa. Este tipo de modelos da lugar al desarrollo de análisis empíricos para situaciones en los que la variable dependiente no es una variable continua, sino que se trata de una variable dicotómica, es decir, que presenta dos valores que, por convención, son 0 y 1.

Siendo así, el objetivo del modelo *logit* reside en explicar el comportamiento de una variable dicotómica dependiente (Y) en función de un grupo de variables explicativas (el vector X). De esta forma, es posible obtener una función lineal de las variables independientes, que permita clasificar a los individuos en una de las dos subpoblaciones o grupos establecidos por los dos valores de la variable dependiente. Desde el punto de vista analítico, el modelo *logit* se puede representar como sigue.

Sea la variable dicotómica Y , que sólo puede tomar los valores 1 (ocurre el suceso) y 0 (no ocurre el suceso). Se puede expresar la probabilidad P_i de que se produzca el evento ($Y = 1$), a partir de un conjunto $[x_1, \dots, x_K]$ de variables independientes, de la siguiente forma:

$$P_i = E(Y = 1 / (x_1, \dots, x_K)) = \left[\frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_K x_K)}} \right] \quad (1)$$

Si se denota por $[z_i = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_K x_K]$, podemos reescribir la expresión (1) por la (2)

$$P_i = \left[\frac{1}{1 + e^{-z_i}} \right] \quad (2)$$

La expresión anterior proporciona valores continuos de P_i entre 0 y 1 para cualquier x_i , aunque el exponente de la función e puede tomar valores entre $[-\infty, +\infty]$, permitiendo calcular la probabilidad de que un individuo pertenezca a una de las dos poblaciones (Darnold, 1997).

La probabilidad de que no ocurra el suceso ($Y = 0$) se puede expresar como:

$$[1 - P_i] = \left[\frac{1}{1 + e^{z_i}} \right] \quad (3)$$

Dividiendo la expresión la expresión (2) por (3) se obtendrá:

$$\left[\frac{P_i}{1 - P_i} \right] = \left[e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_K x_K} \right] = e^{z_i} \quad (4)$$

Operando sobre la ecuación anterior y tomando logaritmos neperianos se obtendrá la expresión:

$$\left[L = \ln \left(\frac{P_i}{1 - P_i} \right) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_p x_p \right] \quad (5)$$

que permite calcular el logaritmo neperiano de la probabilidad de que ocurra cierto suceso, una vez estimados los coeficientes de regresión logística. Los estimadores obtenidos son consistentes, esto es, insesgados y asintóticamente eficientes.

Por otro lado, debe tenerse en cuenta que la interpretación de los parámetros obtenidos en la estimación no es directa, ya que los coeficientes estimados no indican el incremento en la probabilidad, dado el aumento en una unidad en la variable independiente (Cabrer, 2000). De esta forma, la magnitud de la variación en la probabilidad depende del valor concreto que tome la función de distribución, que estará condicionado por la pendiente de la función en cada punto ⁷. Por este motivo, resulta de gran utilidad el cálculo del efecto marginal, es decir,

la variación en la probabilidad al considerar un cambio en la variable tomada como referencia en cada caso, manteniendo el resto constantes (Green, 2003).

4.2. Bondad de ajuste del modelo

En este trabajo se hace uso de distintos indicadores para medir la bondad de ajuste del modelo, de forma que ésta pueda analizarse desde diferentes perspectivas. En primer lugar, se emplea el *test de la razón de verosimilitud* o *contraste de la ratio de verosimilitud*. El contraste de la ratio de verosimilitud queda definido como:

$$2[\text{Log}L(\beta) - \text{Log}L(\beta_0)] \quad (6)$$

donde β corresponde al modelo formulado y β_0 al modelo restringido, en el que únicamente se considera el término constante. Así, se comparará el valor de la función de máxima verosimilitud en el máximo para ambos modelos, valor que se distribuye como una χ^2 con $k-1$ grados de libertad (siendo k el número total de variables independientes, incluida la constante). Si el valor obtenido es mayor que el recogido en las tablas, las variables introducidas en el modelo son conjuntamente explicativas (Martín *et al.*, 1997).

Otra posibilidad de medir la bondad del ajuste del modelo es calcular el *pseudo R^2* de McFadden, definido como:

$$R^2 \text{ de McFadden} = \left[1 - \frac{\text{Log}L(\beta)}{\text{Log}L(\beta_0)} \right] \quad (7)$$

donde β corresponde al modelo formulado y β_0 al modelo restringido. Se trata de una medida similar al R^2 estimado en los modelos de regresión, aunque en el caso de modelos de variable dependiente cualitativa su interpretación no es tan directa (Maddala, 1996).

Finalmente, al proporcionar este modelo probabilidades estimadas y tener en la muestra de datos realizaciones de la variable dependiente, resulta posible comparar si la predicción de la probabilidad coincide con la realización muestral o, lo que es lo mismo, calcular un coeficiente de determinación en términos de la proporción de predicciones correctas. Así, se considera que la observación i -ésima pertenece al primero de los grupos ($Y = 1$) si $\hat{y}_i \geq 0,5$. En caso contrario, se clasifica a la observación dentro del segundo grupo ($Y = 0$)⁸. El número de aciertos (que estará formado por las observaciones que realmente toman valor 1 y son predichas como 1, más las observaciones que son realmente 0 y son predichas como 0) dividido por la muestra total, constituye esta medida de bondad del ajuste que se conoce como el porcentaje de respuestas correctas.

5. Análisis descriptivo del efecto de las características socioeconómicas del individuo en haber cursado una titulación universitaria

En este apartado se analiza la influencia de variables tales como el género, el nivel de estudios y la situación socioeconómica de los padres, en el hecho de que el individuo decida cursar una carrera universitaria.

En primer lugar, en el cuadro 1 se presenta el nivel educativo alcanzado por los jóvenes en el momento de su salida del sistema educativo.

Cuadro 1
Nivel educativo alcanzado en el momento de abandonar el sistema educativo (en %)

Nivel de estudios	Total	Varones	Mujeres
E. Primarios	9,11	11,24	6,74
Primera etapa de E. secundarios	27,87	32,50	22,72
Bachillerato	10,57	10,57	10,57
Formación profesional	27,02	26,24	27,90
FP de grado medio	10,87	10,77	10,99
FP de grado superior	16,15	15,46	16,91
Universitarios	25,43	19,45	32,07
Ciclo corto	11,07	7,54	14,98
Ciclo largo	14,36	11,91	17,08

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral.

Como se desprende de la información contenida en el cuadro 1, aproximadamente uno de cada cuatro jóvenes que sale del sistema educativo lo hace habiendo alcanzado el nivel de estudios universitario. Asimismo, existe una ligera tendencia a cursar estudios de ciclo largo (14,4 por 100) frente a titulaciones universitarias de ciclo corto (11 por 100). Por otra parte, alrededor del 27 por 100 de los jóvenes abandona el sistema educativo una vez completados sus estudios de formación profesional (un 10,9 por 100 se decanta por la formación profesional de grado medio y el 16,2 por 100 restante realiza estudios de formación profesional de grado superior). Finalmente, el porcentaje de jóvenes que salen del sistema educativo con un título de bachillerato, de primera etapa de estudios secundarios o de estudios primarios alcanza el 10,6 por 100, el 27,9 por 100 y el 9,1 por 100, respectivamente.

No obstante, la información recogida en el cuadro 1 permite observar la existencia de notables diferencias en el nivel educativo alcanzado en función del género del individuo. Por ejemplo, el porcentaje de individuos con estudios universitarios es notablemente superior en el caso de las mujeres (32,0 por 100 frente al 19,5 por 100 en el caso de los hombres). Sin embargo, mientras que el 32,5 por 100 de los varones abandona el sistema educativo una vez finalizada la primera etapa de los estudios secundarios, en el caso de las mujeres la cifra sólo

alcanza el 22,7 por 100. Finalmente, en lo que concierne al nivel de estudios primarios, el 11,2 por 100 de los hombres sale del sistema educativo con este nivel de estudios, frente al 6,7 por 100 de las mujeres. Por consiguiente, los resultados aquí expuestos parecen reflejar que las mujeres tienden a prolongar sus estudios durante más tiempo que los hombres, alcanzando en mayor proporción el nivel universitario. En este sentido, la mayor participación de las mujeres en el mercado de trabajo, la dispersión de centros universitarios por toda la geografía española y el cambio ideológico sobre las expectativas del rol social de la mujer se perfilan como algunos de los factores relevantes en el crecimiento del número de graduadas universitarias.

En segundo lugar, en el cuadro 2 se analiza la relación existente entre el nivel educativo de los progenitores y la realización de estudios universitarios por parte del individuo.

Cuadro 2
Porcentaje de graduados universitarios en función del nivel educativo de los padres

Nivel de estudios de los progenitores	% de graduados según estudios del padre	% de graduados según estudios de la madre
Estudios primarios o inferiores	17,78	20,31
Primera etapa de estudios secundarios	24,00	27,65
Bachillerato o equivalente	39,45	38,60
Estudios superiores	62,45	66,88

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral.

Como puede apreciarse, existe una relación creciente entre el nivel de estudios de los padres y el porcentaje de jóvenes que realizan una titulación universitaria. Por ejemplo, el porcentaje de jóvenes que ha estudiado en la Universidad es del 17,8 por 100 en el caso que el padre sólo haya completado estudios primarios, mientras que la cifra asciende al 62,5 por 100 si el padre posee un título universitario. Una situación similar se observa al analizar la influencia del nivel de estudios de la madre. En este caso, la proporción de graduados universitarios es del 20,3 por 100 cuando la madre sólo tiene estudios primarios, aumentando al 66,9 por 100 en el caso de que la madre haya realizado estudios superiores. Por lo tanto, ese análisis descriptivo muestra que la tradición educativa familiar y el nivel de estudios que los padres hayan alcanzado afecta al hecho de que el joven decida estudiar en la Universidad.

Finalmente, en el cuadro 3 se muestra la relación que existe entre la categoría socioeconómica del padre y la obtención de un título universitario por parte del individuo.

Los resultados obtenidos sugieren que los individuos que en menor proporción cursan estudios universitarios son aquéllos cuyo padre está en situación de desempleo (9,5 por 100) o es trabajador no cualificado (7,6 por 100). Sin embargo, parece ser que los jóvenes cuyo progenitor es director o gerente de empresa o de Administración Pública o trabaja como técnico, científico o intelectual son los que presentan un mayor porcentaje de realización de una

Cuadro 3
Distribución de los graduados universitarios en función
del estatus socioeconómico del padre

Nivel socioeconómico del padre	% de graduados
Ocupado	22,29
Director o gerente	30,88
Técnico, científico o intelectual	47,71
Administrativo y trabajador servicios	21,29
Trabajador cualificado	13,25
Trabajador no cualificado	7,61
Parado	9,52
Inactivo	30,33

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral.

carrera universitaria (47,7 por 100 y 30,9 por 100, respectivamente). En este sentido, el nivel de socioeconómico del padre, que incide directamente en el nivel de renta familiar, se revela como una de las variables a tener en cuenta en el análisis empírico realizado en el siguiente epígrafe.

6. Análisis de resultados empíricos

6.1. Determinantes de la realización de estudios universitarios en España

Tras el análisis descriptivo llevado a cabo en el epígrafe anterior, el cuadro 4 presenta los resultados de la estimación de un modelo *logit* que pretende analizar la influencia conjunta de los factores subyacentes a la decisión de cursar una titulación universitaria como paso previo a la salida del sistema educativo. Tras eliminar aquellas observaciones para las que no se cuenta con información sobre alguna de las variables relevantes, se trabaja con una muestra de 10.213 individuos ⁹. En nuestro caso, la variable dependiente adquiere dos posibles valores mutuamente excluyentes: 0, si el individuo sale del sistema educativo con un nivel de estudios inferior al universitario y 1, cuando el individuo ha cursado una titulación universitaria ¹⁰. Junto con los coeficientes estimados y su nivel de significación estadística, se incluyen los efectos marginales de las variables explicativas.

En relación con los indicadores de la bondad del ajuste, cabe señalar que el modelo resulta globalmente significativo. Teniendo en cuenta que la especificación planteada no incluye variables que aproximen la capacidad intelectual de los individuos ¹¹, la capacidad de predicción del modelo se considera alta y en consonancia con la obtenida en otras investigaciones desarrolladas para el ámbito español (Calero, 1996; Mora, 1997; González y Dávila, 1998). Asimismo, del análisis detenido de los resultados, atendiendo a cada grupo de características ¹², pueden destacarse las siguientes conclusiones.

Cuadro 4
Determinantes de la realización de estudios universitarios en España

Variables	Coefficiente	Efecto marginal
Constante	-1,108 ***	
Datos personales		
Mujer ¹	0,768 ***	0,101
Estudios del padre		
Primera etapa de Estudios Secundarios ²	0,135	0,018
Bachillerato	0,645 ***	0,098
Estudios superiores	1,089 ***	0,183
Estudios de la madre		
Primera etapa de Estudios Secundarios ³	0,100	0,013
Bachillerato	0,112	0,015
Estudios Superiores	1,130 ***	0,197
Situación socioeconómica del padre		
Director o gerente ⁴	0,282 **	0,039
Técnico o científico	0,284 **	0,039
Trabajador cualificado	-0,387 ***	-0,047
Trabajador no cualificado	-0,819 ***	-0,080
Parado	-0,656 ***	-0,067
Inactivo	0,519 ***	0,071
Situación socioeconómica de la madre		
Directora o gerente ⁵	-0,013	-0,001
Técnica o científica	0,186	0,025
Administrativo o trabajadora de los servicios	-0,326 ***	-0,037
Trabajadora cualificada	-0,412 **	-0,045
Trabajadora no cualificada	-0,656 ***	-0,068
Parada	-0,612 ***	-0,064
Número de hermanos menores de 16 años		
1 hermano menor 16 años ⁶	-1,438 ***	0,135
Más de 2 hermanos menores 16 años	-1,924 ***	0,139
Comunidad Autónoma		
Aragón ⁷	0,436 ***	0,063
Asturias	0,451 ***	0,066
Baleares	-0,232	-0,027
Canarias	-0,002	-0,000
Cantabria	-0,099	-0,012
Castilla y León	0,189 *	0,025
Castilla La-Mancha	-0,032	-0,004
Cataluña	0,032	0,004
C. Valenciana	-0,138	-0,017
Extremadura	0,144	0,019
Galicia	-0,096	-0,011
Madrid	0,732 ***	0,115
Murcia	-0,058	-0,007
Navarra	0,294	0,041
País Vasco	0,354 ***	0,050
La Rioja	0,511 **	0,076
Año de salida del sistema educativo		
Año 91 ⁸	-0,929 ***	-0,089
Año 92	-0,636 ***	-0,067
Año 93	-0,566 ***	-0,061
Año 94	-0,248 **	-0,029
Año 96	0,300 ***	0,041
Año 97	0,614 ***	0,090
Año 98	0,746 ***	0,114
Año 99	0,752 ***	0,115

Cuadro 4 (cont.)
Determinantes de la realización de estudios universitarios en España

Bondad del ajuste	
Logaritmo Verosimilitud	-4134,66
Test razón de verosimilitud	2.360,48
Test significatividad conjunta	0,0000
% predicciones correctas (Y = 1; 0,5)	33,44
% predicciones correctas (Y = 0; 0,5)	94,69
% predicciones correctas (0,5)	81,52
% predicciones correctas (Y = 1; 0,215)	73,85
% predicciones correctas (Y = 0; 0,215)	72,51
% predicciones correctas (0,215)	72,80
Pseudo R ² de Mac-Fadden	0,2221
Número de observaciones	10.213

Las variables ficticias de referencia son las siguientes: 1) Varón; 2) Padre con estudios obligatorios o inferiores; 3) Madre con estudios obligatorios o inferiores; 4) Padre administrativo o trabajador de los servicios; 5) Madre inactiva; 6) No tiene hermanos menores de 16 años; 7) Reside en Andalucía; 8) Sale del sistema educativo en 1995. Niveles de significación: * 10%; ** 5%; *** 1%.

En primer lugar, en referencia a las características personales, las estimaciones ponen de manifiesto que existen diferencias en la realización de estudios universitarios según el género del individuo. De esta forma, las mujeres presentan una probabilidad de estudiar en la Universidad un 10 por 100 superior a la de los varones. Este resultado corrobora que, durante la década de los noventa, las mujeres se asentaron como el colectivo mayoritario dentro de las aulas universitarias.

Por otro lado, atendiendo a la influencia de las características familiares cabe destacar que, a pesar de la alta correlación existente entre los estudios de los progenitores (Carabaña, 1994; Albert, 1998), tanto el nivel educativo del padre como el de la madre resultan determinantes a la hora de explicar la demanda de educación universitaria de los jóvenes. Así, si el padre tiene al menos un título de educación secundaria, entonces la probabilidad de que el hijo haya estudiado en la Universidad se ve incrementada con respecto a cuando el progenitor tiene estudios primarios. En el caso de las madres, el efecto es significativo cuando éstas han completado sus estudios superiores. En este sentido, las estimaciones obtenidas estarían apuntando a que el tener unos padres con bajos niveles educativos actúa como una barrera cultural en la realización de estudios universitarios.

En relación con la situación socioeconómica del padre, los resultados muestran que los hijos de directivos o técnicos presentan una mayor probabilidad de cursar estudios universitarios que aquéllos cuyo padre es administrativo. Por otra parte, cuando el padre es operario cualificado, operario no cualificado o se encuentra en situación de desempleo la probabilidad de haber realizado estudios universitarios disminuye. En este sentido, los resultados son acordes con las conclusiones de otros estudios realizados tanto en el contexto internacional (Acemoglu y Pischke, 2001; Micklewrigth, 1989; Plug, 2002), como en nuestro país (Modrego, 1986; Mora, 1997; Peraita y Sánchez, 1998).

Con respecto a la situación socioeconómica y laboral de la madre, el análisis empírico pone de manifiesto que cuando ésta es administrativa, trabajadora cualificada o no cualificada o pertenece al colectivo de desempleadas los hijos tienen una menor probabilidad de realizar estudios universitarios que en el caso de que la madre sea inactiva. En consecuencia, parece que la actividad laboral de la madre, especialmente cuando desempeña un puesto de trabajo de estatus profesional medio o bajo, repercute negativamente en la decisión de cursar estudios universitarios.

Como se ha señalado en otras investigaciones (García Espejo, 1998; Peraita y Sánchez, 1998; Valiente, 2003), una de las variables familiares que más afectan a la realización de estudios universitarios es el hecho de tener hermanos menores de 16 años. De esta forma, en el cuadro 4 puede comprobarse que si el individuo tiene un hermano menor de 16 años, la probabilidad haber estudiado en la Universidad se reduce en un 13,5 por 100, y en un 14 por 100 si tiene más de dos hermanos menores de dicha edad. Por consiguiente, estos resultados parecen corroborar que el hecho de convivir con hermanos en edad de permanecer en el sistema educativo supone que la familia se enfrente a ciertas restricciones económicas, lo que dificulta que los individuos lleguen a alcanzar estudios universitarios.

En referencia a los factores de entorno, merece destacarse que aunque en el momento actual las oportunidades de acceso a la educación universitaria son similares en las distintas Comunidades Autónomas, dada la creación de Universidades públicas a lo largo de todo el territorio nacional, los resultados de nuestro estudio evidencian la existencia de diferencias regionales en la probabilidad de que los individuos salgan del sistema educativo tras completar una titulación universitaria. Así, los individuos que residen en Madrid, La Rioja, Aragón, Asturias o el País Vasco son los que presentan una mayor probabilidad de cursar este tipo de estudios.

Finalmente, atendiendo a la influencia del año en el que el individuo abandona el sistema educativo, las estimaciones obtenidas en el modelo corroboran nuestra intuición inicial, de forma que la probabilidad de cursar estudios universitarios aumenta conforme nos adentramos en la década de los noventa. De esta forma, parece que cada vez es más frecuente que los jóvenes decidan prolongar su educación hasta completar el nivel de educación universitaria, por lo que la tasa de escolarización en este nivel de estudios se ha visto notablemente incrementada en los últimos años.

6.2. Factores que condicionan la decisión de haber cursado estudios universitarios: diferencias por sexo

Diversas investigaciones han puesto de manifiesto que la influencia de las características socioeconómicas en las decisiones educativas varía en función del sexo del individuo. Aunque estas diferencias son más acentuadas en los países en vías de desarrollo (Parish y Willis, 1993; AL-Qudsi, 2003; Holmes, 2003), también se han observado en países desarrollados, como el Reino Unido (Rice, 1987); Estados Unidos (Butcher y Case, 1994) y España (González y Dávila, 1998).

Con el fin de analizar si, para la población objeto de estudio, la influencia de las variables consideradas difiere según el género, se ha procedido a reestimar el modelo considerado individualmente las muestras de varones y mujeres (cuadro 5).

Cuadro 5
Influencia de las variables socioeconómicas en la realización de estudios universitarios:
diferencias por sexo

Variables	Varones		Mujeres	
	Coefficiente	E. Marginal	Coefficiente	E. Marginal
Constante	-1,828 ***		-1,180 ***	
Estudios del padre				
Primera etapa de Estudios Secundarios ¹	0,081	0,008	0,141	0,027
Bachillerato	0,671 ***	0,084	0,658 ***	0,318
Estudios superiores	1,190 ***	0,150	1,071 ***	0,208
Estudios de la madre				
Primera etapa de Estudios Secundarios ²	0,086	0,009	0,114	0,021
Bachillerato	0,007	0,001	0,180	0,035
Estudios Superiores	0,841 ***	0,105	1,500 ***	0,345
Situación socioeconómica del padre				
Director o gerente ³	0,288 *	0,029	0,294 *	0,057
Técnico o científico	0,384 ***	0,040	0,221	0,043
Trabajador cualificado	-0,470 ***	-0,040	-0,390 ***	-0,070
Trabajador no cualificado	-0,756 ***	-0,054	-0,952 ***	-0,140
Parado	-0,555 **	-0,059	-0,818 ***	-0,096
Inactivo	0,648 ***	0,068	0,527 ***	0,103
Situación socioeconómica de la madre				
Directora o gerente ⁴	0,039	0,003	-0,081	-0,014
Técnica o científica	0,070	0,005	0,339	0,067
Administrativo o trabajadora de los servicios	-0,437 ***	-0,035	-0,246	-0,043
Trabajadora cualificada	-0,568 ***	-0,042	-0,299 ***	-0,051
Trabajadora no cualificada	-0,751 ***	-0,055	-0,712 ***	-0,112
Parada	-0,873 ***	-0,060	-0,560 ***	-0,090
Número de hermanos menores de 16 años				
1 hermano menor 16 años ⁵	-1,254 ***	-0,087	-1,591 ***	-0,198
2 o más hermanos menores 16 años	-1,925 ***	-0,097	-1,924 ***	-0,201
Comunidad Autónoma				
Aragón ⁶	0,511 ***	0,062	0,610 ***	0,128
Asturias	-0,250	-0,023	1,184 ***	0,267
Baleares	-0,709 **	-0,055	0,209	0,040
Canarias	-0,151	-0,014	0,089	0,016
Cantabria	-0,225	-0,021	0,146	0,028
Castilla y León	0,140	0,014	0,487 ***	0,099
Castilla La-Mancha	-0,218	-0,020	0,283	0,055
Cataluña	0,056	0,005	0,172	0,033
C. Valenciana	-0,258	-0,024	0,129	0,024
Extremadura	-0,002	-0,000	0,313	0,062
Galicia	-0,075	-0,007	0,112	0,021
Madrid	0,722 ***	0,093	1,001 ***	0,220
Murcia	-0,204	-0,019	0,125	0,023
Navarra	-0,068	-0,012	0,925	0,204
País Vasco	0,382 **	0,044	0,734 ***	0,156
La Rioja	0,538	0,037	0,761 ***	0,164
Año de salida del sistema educativo				
Año 91 ⁷	-0,714 ***	-0,057	-1,064 ***	-0,151
Año 92	-0,479 ***	-0,042	-0,787 ***	-0,121
Año 93	-0,543 ***	-0,047	-0,566 ***	-0,092
Año 94	-0,087	-0,008	-0,400 **	-0,068
Año 96	0,321 **	0,035	0,241 *	0,046
Año 97	0,637 ***	0,077	0,538 ***	0,109
Año 98	0,908 ***	0,121	0,524 ***	0,106
Año 99	0,916 ***	0,122	0,472 ***	0,095

Cuadro 5 (cont.)
Influencia de las variables socioeconómicas en la realización de estudios universitarios:
diferencias por sexo

Bondad del ajuste		
Logaritmo Verosimilitud	-2.009,13	-2.098,19
Test razón de verosimilitud	1.052,38	1.138,34
Test significatividad conjunta	0,0000	0,0000
% predicciones correctas (Y=1; 0,5)	23,68	37,40
% predicciones correctas (Y=0; 0,5)	97,43	92,47
% predicciones correctas (0,5)	85,55	76,82
Pseudo R ² de Mac-Fadden	0,2076	0,2134
Número de observaciones	5.744	4.469

Las variables ficticias de referencia son las siguientes: 1) Padre con estudios obligatorios o inferiores; 2) Madre con estudios obligatorios o inferiores; 3) Padre administrativo o trabajador de los servicios; 4) Madre inactiva; 5) No tiene hermanos menores de 16 años; 6) Reside en Andalucía; 7) Sale del sistema educativo en 1995.

Niveles de significación: * 10%; ** 5%; *** 1%.

Con respecto al efecto de la educación de los padres, se aprecian dos resultados que merecen ser destacados. Por un lado, la influencia de la educación de los padres en la decisión de cursar estudios universitarios es mayor en el caso de las mujeres que en el de los varones. Así, por ejemplo, cuando el padre tiene estudios superiores la probabilidad de que una mujer haya realizado estudios universitarios aumenta en un 20,8 por 100, frente a un 15 por 100 en el caso de los hombres. Por otro lado, de las estimaciones obtenidas se desprende que mientras que el hecho de que el padre posea estudios superiores ejerce mayor influencia en que los hombres cursen estudios universitarios, en el caso de las mujeres, se aprecia un mayor efecto si la madre tiene un título de educación superior. De esta forma, cuando las madres tienen estudios superiores, la probabilidad de que una mujer haya estudiado en la Universidad aumenta un 34,5 por 100, frente a un 20,8 por 100 cuando el padre es titulado superior. En el caso de los hombres, la probabilidad aumenta un 15 por 100 si el padre ha completado estudios superiores y sólo un 10,5 por 100 si es la madre la que ostenta este nivel educativo. Por lo tanto, coincidiendo con los resultados de Albert (1998) y Duncan (1994), parece que la educación de las madres tiene una mayor influencia sobre las hijas y la de los padres, sobre los hijos.

Por otro lado, los resultados sugieren que la situación socioeconómica familiar ejerce un mayor efecto en la decisión de completar estudios universitarios como paso previo a la salida del sistema educativo en el caso de las mujeres. Por ejemplo, si el padre está desempleado, la probabilidad de haber cursado estudios universitarios se reduce en cerca del 10 por 100 si el individuo es mujer, mientras que sólo disminuye un 6 por 100 si se trata de un hombre. En la misma línea, el tener dos o más hermanos menores de 16 años reduce en un 9,6 por 100 la probabilidad de los hombres, mientras que en el caso de las mujeres, el efecto negativo sobre la probabilidad alcanza el 20 por 100. En consecuencia, puede afirmarse que las restricciones económicas a las que se enfrenta el hogar influyen de forma más importante en la decisión de las mujeres de continuar sus estudios hasta completar el nivel universitario.

Por último, debe puntualizarse que existen diferencias regionales en la realización de estudios superiores en función del género del individuo. Así, en el caso de los hombres, se aprecia un aumento en la probabilidad de cursar una titulación universitaria si se habita en Madrid o Aragón, mientras que los residentes en las islas Baleares tienen una menor probabilidad de estudiar en la Universidad. Para el colectivo femenino, las regiones que más favorecen la realización de una carrera universitaria son Asturias, Madrid, Navarra, La Rioja, País Vasco, Aragón y Castilla y León.

6.3. La influencia de las características socioeconómicas en la elección de estudios universitarios (ciclo largo vs. ciclo corto)

Profundizando en el estudio de la relación entre el entorno socioeconómico y la decisión de cursar estudios universitarios, resulta de especial interés analizar si este tipo de variables influye a la hora de optar por una carrera de ciclo largo (licenciatura o ingeniería superior) frente a una de ciclo corto (diplomatura o ingeniería técnica), cuestión que ha sido escasamente contrastada en nuestro país ¹³. Para ello, se ha planteado un modelo *logit* en el que la variable dependiente (Y) toma dos posibles valores: 1, en el caso en que el individuo haya completado una carrera superior antes de salir del sistema educativo y 0, cuando ha realizado una carrera de ciclo corto. El cuadro 6 recoge las estimaciones obtenidas a este respecto.

En primer lugar, y en relación con el género del individuo, los resultados indican que las mujeres presentan una menor probabilidad de cursar titulaciones de ciclo largo que los varones, manteniendo el resto de variables constantes. En términos generales, las estadísticas universitarias de nuestro país han reflejado que las mujeres suelen ser la población mayoritaria en carreras de ciclo corto, especialmente Enfermería y las distintas especialidades de Magisterio.

Por otro lado, el nivel educativo de los padres también resulta una variable importante en la decisión de cursar una carrera universitaria superior. Si el padre tiene al menos estudios medios, la probabilidad de que el individuo haya completado una carrera de ciclo largo aumenta con respecto a cuando el padre tiene un nivel de estudios primarios o inferior. En el caso de la madre, el efecto es significativo cuando ésta ha alcanzado estudios superiores. Así, los resultados parecen confirmar que los padres que tienen un cierto nivel educativo prefieren que sus hijos cursen carreras de ciclo largo.

Por otra parte, el hecho de tener dos o más hermanos menores de 16 años afecta negativamente a la probabilidad de optar por una titulación de ciclo largo. Este resultado puede deberse a que cuanto mayor sea el número de hermanos en edad escolar, mayores restricciones económicas enfrenta la familia, lo que puede derivar en que, en el caso de estudiar una carrera universitaria, el individuo se decante por una de ciclo corto, con el fin de poder incorporarse con más rapidez al mercado de trabajo.

Cuadro 6
Factores determinantes en la decisión de cursar una titulación de ciclo largo en España

Variables	Coefficiente	Efecto marginal
Constante	0,025	
Datos personales		
Mujer ¹	-0,286 ***	-0,070
Estudios del padre		
Primera etapa de Estudios Secundarios ²	-0,201	-0,050
Bachillerato	0,317 **	0,076
Estudios superiores	0,517 ***	0,123
Estudios de la madre		
Primera etapa de Estudios Secundarios ³	0,186	0,045
Bachillerato	-0,047	-0,011
Estudios Superiores	0,709 ***	0,164
Situación socioeconómica del padre		
Director o gerente ⁴	0,376 *	0,090
Técnico o científico	0,153	0,037
Trabajador cualificado	-0,120	-0,030
Trabajador no cualificado	0,090	0,022
Parado	0,514	0,120
Inactivo	0,377 **	0,092
Situación socioeconómica de la madre		
Ocupada ⁵	-0,016	-0,004
Parada	-0,530 ***	-0,132
Número de hermanos menores de 16 años		
1 hermano menor 16 años ⁶	0,052	0,013
Más de 2 hermanos menores 16 años	-1,099 **	-0,264
Comunidad Autónoma		
Aragón ⁷	-0,741 ***	-0,183
Asturias	-0,093	-0,023
Baleares	0,166	0,040
Canarias	0,200	0,048
Cantabria	0,200	0,048
Castilla- León	0,225	0,054
Castilla La-Mancha	-0,216	-0,053
Cataluña	0,242	0,058
C. Valenciana	0,106	0,026
Extremadura	-0,464 *	-0,115
Galicia	0,181	0,044
Madrid	0,877 ***	0,197
Murcia	-0,306	-0,076
Navarra	-0,194	-0,048
País Vasco	0,119	0,029
La Rioja	0,563	0,130
Año de salida del sistema educativo		
91-95 ⁸	-0,294 ***	-0,072
Bondad del ajuste		
Logaritmo Verosimilitud		-1.406,11
Test razón de verosimilitud		199,11
Test significatividad conjunta		0,0000
% predicciones correctas (Y=1; 0,5)		74,61
% predicciones correctas (Y=0; 0,5)		47,93
% predicciones correctas (0,5)		62,87
Pseudo R ² de Mac-Fadden		0,0661
Número de observaciones		2.195

Las variables ficticias de referencia son las siguientes: 1) Varón; 2) Padre con estudios obligatorios o inferiores; 3) Madre con estudios obligatorios o inferiores; 4) Padre administrativo o trabajador de los servicios; 5) Madre inactiva; 6) No tiene hermanos menores de 16 años; 7) Reside en Andalucía; 8) Sale del sistema educativo en la segunda mitad de los años 90.

Niveles de significación: * 10%; ** 5%; *** 1%.

En cuanto a las diferencias regionales en el tipo de demanda de estudios universitarios, los resultados muestran que los jóvenes residentes en Madrid presentan una mayor propensión a efectuar titulaciones de ciclo largo con respecto a los andaluces, mientras que en Aragón se observa el efecto contrario. Este resultado puede estar ligado a la existencia de diferencias en la oferta educativa de dichas regiones.

Finalmente, de acuerdo con las estimaciones obtenidas, la tendencia a cursar estudios universitarios de ciclo largo parece intensificarse en la segunda mitad de la década de los noventa. De hecho, según datos del Consejo de Coordinación Universitaria (2002), en el curso 1999-2000, el 63,5 por 100 de los alumnos universitarios en España estaban matriculados en este tipo de estudios.

7. Conclusiones

La perspectiva desde la cual se analiza el logro de la igualdad de oportunidades en la educación universitaria en este trabajo resulta distinta y complementaria de otras investigaciones realizadas en España. Así, mientras que la mayoría de los estudios se centran en la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación superior, nuestro análisis se centra en detectar las características socioeconómicas que diferencian a los individuos que han completado una titulación universitaria de aquellos que salen del sistema educativo con un nivel de estudios inferior. Es decir, en lugar de utilizar un análisis *ex ante* (estudiando la decisión de los individuos de cursar estudios universitarios una vez completada la educación secundaria), en este trabajo se ofrece un enfoque *ex post* (considerando el nivel educativo alcanzado por el individuo y analizando las características socioeconómicas que diferencian a los graduados universitarios del resto de jóvenes). Utilizando una base de datos reciente, que permite el estudio de la igualdad de oportunidades en el momento actual, el análisis se realiza tanto para la muestra total, como para las muestras de varones y mujeres por separado. Asimismo, se ha contrastado si este tipo de factores resulta determinante no sólo en la realización de estudios universitarios, sino también en la decisión de cursar una carrera de ciclo corto frente a una de ciclo largo, cuestión que ha sido objeto de menor atención en las investigaciones desarrolladas en el ámbito nacional.

A tenor de los resultados obtenidos en el análisis econométrico pueden señalarse las siguientes conclusiones:

En primer lugar, el estudio empírico pone de manifiesto que el género del individuo resulta ser un factor determinante en la decisión de cursar estudios universitarios. En concreto, las mujeres presentan una mayor probabilidad que los varones de llevar a cabo este tipo de estudios. La apuesta decidida de las mujeres por participar en el mercado de trabajo puede haber incentivado la realización de estudios universitarios de este colectivo, con objeto de ser capaces de competir en el mercado laboral en las mejores condiciones posibles. No obstante, las estimaciones ponen de manifiesto que, cuando deciden estudiar en la Universidad, las mujeres se decantan por carreras de ciclo corto en una mayor proporción que los varones.

En segundo lugar, nuestros resultados reflejan la existencia de una relación positiva entre el nivel de estudios alcanzado por los progenitores y la probabilidad de haber realizado estudios universitarios como paso previo a la salida del sistema educativo, que resulta más importante en el caso de las mujeres. Asimismo, el nivel educativo de los padres también ejerce una influencia positiva y significativa en el hecho de que los hijos decidan estudiar una carrera de ciclo largo. En consecuencia, se constata la importancia del entorno cultural y de la tradición educativa familiar en la demanda de educación superior.

Asimismo, las estimaciones realizadas muestran que los hijos de padres obreros o desempleados presentan una probabilidad menor de cursar estudios universitarios que cuando el padre es administrativo. Por consiguiente, parece ser que el nivel socioeconómico de los padres, que puede servir como indicador de la renta familiar, sigue siendo uno de los factores que condicionan la decisión de ir a la Universidad y perseverar hasta la obtención del título universitario.

En definitiva, y sin menospreciar el efecto de otros factores considerados en el análisis, nuestro estudio ha puesto de manifiesto la importancia que el entorno socioeconómico del individuo ejerce en la realización de estudios universitarios. Así, aunque el sistema universitario español ha experimentado una considerable expansión en las últimas décadas, que probablemente haya permitido que personas procedentes de los estratos socioeconómicos menos aventajados accedan a la Universidad, no puede afirmarse que la igualdad de oportunidades en la educación universitaria esté plenamente conseguida.

En este sentido, y con el fin de atenuar la escasez de recursos económicos a la que tienen que hacer frente los jóvenes que proceden de familias con menor nivel de renta, se considera conveniente incrementar tanto el número como la cuantía de las becas destinadas a la enseñanza universitaria, así como implementar programas de préstamos universitarios que han dado buenos resultados en países como el Reino Unido, Australia y Nueva Zelanda.

No obstante, queremos puntualizar que las becas y préstamos pueden disminuir la carga económica que supone el hecho de que un hijo estudie en la Universidad, pero que este tipo de ayudas financieras no consigue eliminar el efecto de las barreras culturales. En una situación como la actual, donde los costes directos de la educación universitaria no son muy elevados (debido a la subvención generalizada en las tasas académicas), la actitud de la familia hacia el estudio y la información acerca de los beneficios privados que proporciona la educación son algunos de los factores clave en el logro educativo de los jóvenes. Por consiguiente, resulta de vital importancia la implantación de medidas que favorezcan la igualdad de oportunidades en todas las etapas educativas.

En este sentido, varios autores (Heckman, 2000; Esping-Andersen, 2005) afirman que las políticas educativas aplicadas en la educación infantil que tienen como fin la reducción de las desigualdades sociales provocadas por el origen familiar y social presentan un elevado nivel de coste-eficacia en relación con el incremento del rendimiento académico de los alumnos procedentes de los grupos sociales más desaventajados. Como es sabido, en nuestro país las actuaciones de política educativa en la educación infantil han sido, hasta el momento, li-

mitadas (González, 2005), por lo que las posibilidades de intervención en esta materia son muy amplias y podrían permitir avanzar en el logro de la igualdad de oportunidades educativas.

Asimismo, y en cuanto a las actuaciones en la educación secundaria, en España podrían desarrollarse una serie de medidas financieras y culturales destinadas a los jóvenes pertenecientes a los estratos socioeconómicos más bajos, de forma que se compensaran las deficiencias culturales de la familia de origen. A este respecto, puede tomarse como modelo el programa *Aimhigher: Excellence Challenge*, llevado a cabo en el Reino Unido y destinado a jóvenes de entre 13 y 19 años procedentes de áreas deprimidas, a los que desde el comienzo de la educación secundaria se les relaciona con el mundo universitario. En este programa participan diversas instituciones: las universidades ofrecen tutorías, jornadas de puertas abiertas, cursos de verano y ofertas de admisión condicionadas; los centros educativos ofrecen tutorías y seguimiento a los alumnos; el gobierno concede ayudas financieras a los estudiantes durante la educación secundaria y superior y, por último, los padres también se implican en este proceso. Los informes realizados para evaluar este programa (Judkins *et al.*, 2005; Morris *et al.*, 2005; Morris y Rutt, 2005) sostienen que los alumnos participantes en el *Aimhigher: Excellence Challenge* mejoraron significativamente su rendimiento escolar e incrementaron sus expectativas de realizar estudios universitarios y de finalizar con éxito los mismos.

Notas

1. Este principio también se puede formular en términos negativos, de forma que la igualdad de oportunidades sería incompatible con la existencia de diferencias (de acceso, de trayectoria, de resultados finales, etc.) que respondan a los recursos económicos, al nivel social, al lugar de residencia o al género de los estudiantes (Sánchez Campillo, 1999).
2. De la misma forma que ocurre con la igualdad de oportunidades, el concepto de equidad también resulta impreciso, pudiéndose encontrar distintos tipos y definiciones del mismo: equidad categórica, equidad vertical, equidad horizontal, equidad interna, equidad externa, equidad intergeneracional y equidad distributiva. Una revisión detallada de cada uno de estos conceptos puede encontrarse en Sánchez Campillo (1999).
3. De los 180.853 encuestados en la Encuesta de Población Activa del segundo trimestre del año 2000, aproximadamente un 30 por 100 (53.918 individuos) tenían una edad comprendida entre los 16 y los 35 años, ambos inclusive. Dentro de este último colectivo, 15.009 jóvenes habían interrumpido, abandonado o finalizado sus estudios durante al menos un año entre 1991 y 2000, y constituyen el conjunto de individuos que contestan al Módulo específico de transición al mercado laboral.
4. Por ejemplo, la fuente de datos utilizada en este trabajo no contiene información sobre el nivel de ingresos de las familias, lo que impide la posibilidad de contrastar la influencia de esta variable en la decisión de los individuos de cursar estudios universitarios con anterioridad a la salida del sistema educativo.
5. En España, la educación obligatoria se prolonga hasta los 16 años y la ley prohíbe trabajar a los menores de esa edad.
6. Como señala Calero (2006), los jóvenes residentes en las Comunidades Autónomas del arco mediterráneo (Baleares, Cataluña, Comunidad Valenciana y Murcia) tienen una probabilidad relativa muy elevada de abandonar tempranamente el sistema educativo para incorporarse al mercado laboral. Con objeto de captar hasta qué punto las diferencias socioculturales previas son homogéneas en todas las regiones, hubiera sido intere-

sante incorporar en el análisis la interacción entre los niveles educativos de los progenitores y la Comunidad Autónoma de residencia. Sin embargo, el tamaño muestral para las distintas regiones imposibilita la introducción de estas interacciones en el modelo.

7. No obstante, el signo de los coeficientes sí que indica la dirección del cambio. Así, los valores positivos de los parámetros indican que la probabilidad de que se produzca el suceso aumenta en el modelo previamente especificado. Por el contrario, los valores negativos de los coeficientes indican que la probabilidad de que ocurra el suceso disminuye con las variables planteadas.
8. Cuando la distribución de los posibles valores que toma la variable está lejos de ser el 50 por 100, puede alterarse el punto de corte en el cual se clasifica a los individuos como pertenecientes al valor 1 o al valor 0.
9. En la tabla A.1. del Anexo se presenta el resumen de estadísticos descriptivos para la muestra objeto de estudio.
10. El modelo planteado sólo considera dos posibles valores de la variable explicativa (educación universitaria frente a otros niveles educativos) puesto que el trabajo pretende analizar las características que diferencian al colectivo de universitarios del resto de individuos. Un análisis de la influencia del entorno socioeconómico del individuo en el nivel de estudios alcanzado en España puede encontrarse en Peraita y Sánchez (1998) y Carrasco (1999).
11. La incorporación de este tipo de variables mejoraría sensiblemente los resultados (Mora, 1997). Sin embargo, a diferencia de otros países como Estados Unidos o el Reino Unido, las fuentes estadísticas disponibles en España carecen de la información necesaria para poder aproximar el grado de habilidad innata de los individuos.
12. Dado que algunas de las variables explicativas del modelo se encuentran relacionadas entre sí (nivel educativo y status socioeconómico de los padres, principalmente), se realizaron estimaciones previas del modelo con distintos grupos de variables, para comprobar si existían cambios en los resultados. Finalmente, se optó por la especificación presentada en este trabajo al ser la que alcanzaba un mayor porcentaje de predicciones correctas del modelo sin afectar a los resultados obtenidos.
13. En este sentido, pueden destacarse los trabajos de Mora (1990) y Cea y Mora (1992) realizados con datos procedentes de una encuesta efectuada por el Consejo de Universidades en 1985 y el de García-Espejo (1998), para una muestra de jóvenes asturianos.

Referencias bibliográficas

- Acemoglu, D. y J. S. Pischke (2001), "Changes in the Wages Structure, Family Income and Children's Education", *European Economic Review*, 45: 890-904.
- Albert, C. (2000), "Higher Education Demand in Spain: the Influence of Labour Market Signals and Family Background", *Higher Education*, 40 (2): 147-162.
- Albert, C. (1998), "La evolución de la demanda de Enseñanza Superior en España", *Hacienda Pública Española*, Monografías. Educación y Economía. Ministerio de Economía y Hacienda. Instituto de Estudios Fiscales, 119-137.
- Al-Qudsy, S. S. (2003), "Family Background, School Enrolments and Wastage: Evidence from Arab Countries", *Economics of Education Review*, 22, 567-580.
- Barr, N. (1993), *The Economics of the Welfare State*, Oxford University Press.
- Becker, G. (1960), "An Economic Analysis of Fertility". En *Demographic and Economic Change in Developed Countries*, Universities-National Bureau Conference Series, núm. 11, Princeton, Princeton University Press.

- Becker, G. y H. G. Lewis (1962), "On the Interaction between Quantity and Quality of Children", *Journal of Political Economy*, 81 (2): S279-S288.
- Behrman, J., R. A. Pollak y P. Taubman (1989), "Family Resources, Family Size and Access to Financing for College Education", *Journal of Political Economy*, 97 (2): 398-419.
- Bowles, S. (1973), "Understanding Unequal Opportunity", *American Economic Review*, 57, 321-345.
- Bowles, S. y H. Gintis (1975), "The Problem with Human Capital Theory: a Marxian Critique", *American Economic Review*, 65 (2): 74-82.
- Bowles, S. y V. I. Nelson (1974), "The Inheritance of IQ and the Intergenerational Reproduction of Economic Inequality", *Review of Economics and Statistics*, 56 (1): 39-51.
- Butcher, K. y A. Case (1994), "The effect of Siblings Sex Composition on Women's Education and Earnings", *Quarterly Journal of Economics*, 109, 531-63.
- Cabrer, B. (2000), *Predicción y Economía: modelos logit y probit*, Cuaderno de trabajo. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Valencia.
- Calero, J. (1996), *La financiación de la educación superior en España. Sus implicaciones en el terreno de la equidad*, Fundación BBV.
- Calero, J. (2003), "La educación superior en España: Financiación y acceso", *Revista de educación*, (330): 205-215.
- Calero, J. (2006), "Desigualdades tras la educación obligatoria: nuevas evidencias", *Documento de trabajo 83/2006*, Fundación Alternativas.
- Carabaña, J. (1994), "La constante homogamia educativa", *Economía y Sociedad. Revista de Estudios Regionales de la Comunidad de Madrid*, (11): 43-66.
- Carrasco, D. (1999), "El vínculo entre las características familiares y el logro educacional de los hijos", *Tesis CEMFI n.º 9911*, noviembre 1999.
- Cea, F. y J. G. Mora (1992), "Análisis socioeconómico de la elección de estudios superiores", *Estadística Española*, 34 (129): 61-92.
- Corak, M., G. Lipps y J. Zhao (2004), "Family Income and Participation in Post-Secondary Education", *IZA Discussion Paper*, (977).
- Damodar, N. G. (1997), *Econometría*, McGraw-Hill.
- Duncan, T. (1994), "Like Father, Like Son, Like Mother, Like Daughter", *Journal of Human Resources*, 39 (4): 950-988.
- Esping-Andersen, G. (2005), "Children in the Welfare State. A social Investment Approach", *DemoSoc Working Paper*, 2005-10. Universitat Pompeu-Fabra.
- García Espejo, M. I. (1998), *Recursos formativos e inserción laboral de los jóvenes*, CIS, monografías, n.º 158, Siglo XXI.
- González, B. y D. Dávila (1998), "Economic and Cultural Impediments to University Education in Spain", *Economics of Education Review*, 17 (1): 93-103.
- González, M. J. (2005), "Igualando por la base: oportunidades de educación y cuidado de la primera infancia en España". En Navarro, V. (2005), *La Situación Social en España*, Madrid, Biblioteca Nueva-Fundación Largo Caballero.

- Goodin, R. y J. Le Grand (1987), *Not only the Poor: the Middle Classes and the Welfare State*, London: Allen and Unwin.
- Green, W. H. (2003), *Econometric Analysis*, McGraw-Hill.
- Hanushek, E. A. (1992), "The Trade-off between Child Quantity and Quality", *Journal of Political Economy*, 100 (1): 84-117.
- Heath, A. (2000), "The Political Arithmetic Tradition in the Sociology of Education", *Oxford Review of Education*, 26 (3-4): 313-331.
- Heckman, J. (2000), "Policies to foster human capital", *Research in Economics*, 54, 3-56.
- Holmes, J. (2003), "Measuring the Determinants of School Completion in Pakistan. Analysis of Censoring and Selection Bias", *Economics of Education Review*, 22, 249-264.
- Judkins, M., S. Golden, E. Ireland y M. Morris (2005), "Evaluation of Aimhigher: Excellence Challenge. The Experiences of Ten Partnerships", *Research Report 646*. Department for Education and Skills.
- Kodde, D. A. y J. M. Ritzen (1988), "Direct and Indirect Effects of Parental Education Level on the Demand for Higher Education", *Journal of Human Resources*, 23 (3): 356-371.
- Lamo de Espinosa, E. (2000), "El retorno de la educación". En F. Sáez (coord.): *Formación y Empleo*, Colección Economía Española. Fundación Argentaria-Visor.
- Leibowitz, A. (1974), "Home Investment in Children", *Journal of Political Economy*, 82 (2): 111-131.
- Maddala, G. S. (1996), *Introducción a la Microeconometría*, Prentice Hall.
- Marcenaro, O. y M. L. Navarro (2001), "Un análisis microeconómico de la demanda de educación superior en España", *Estudios de Economía Aplicada*, (19): 69-86.
- Martín, G., J. M. Labeaga y F. Mochón (1997), *Introducción a la Microeconometría*, Prentice Hall. Madrid.
- MEC (2006), *Las cifras de la educación en España. Estadísticas e indicadores*, Ministerio de Educación, Ciencia y Deporte.
- Micklewright, J. (1989), "Choice at sixteen", *Economica*, 56, 25-39.
- Miller, P., C. Mulvey y N. Martin (2001), "Genetic and Environmental Contributions to Educational Attainment in Australia", *Economics of Education Review*, 20, 211-224.
- Modrego, A. M. (1986), "Resultados de la estimación de un modelo de demanda de educación superior para la provincia de Vizcaya", *Demanda de educación superior y rendimiento académico en la Universidad*, CIDE. Consejo de Universidades.
- Mora, J. G. (1997), "Equity in Spanish Higher Education", *Higher Education*, 33, 233-249.
- Mora, J. G. (1996), "Influencia del origen familiar en el acceso a la educación, en la obtención de empleo y en los salarios", *Economía de la Educación*, Temas de estudio e investigación. Servicio Central de publicaciones del Gobierno Vasco.
- Mora, J. G. (1990), *La demanda de educación superior*, Consejo de Universidades.
- Morris, M. y S. Rutt (2005), Evaluation of Aimhigher: Excellence Challenge. Aspirations to Higher Education: One Year On. *Research Report 651*, Department for Education and Skills.

- Morris, M., S. Rutt y T. Yeshanew (2005), Evaluation of Aimhigher: Excellence Challenge. Pupils Outcomes One Year On. *Research Report 649*, Department for Education and Skills.
- O'Brian, M. y D. Jones (1999), "Children, Parental Employment and Educational Attainment: an English Case Study", *Cambridge Journal of Economics*, 23 (5): 569-621.
- OCDE (2003), *Education at a Glance*, OCDE, París.
- OCDE (2004), *Education at a Glance*, OCDE, París.
- Parish, W. L. y R. J. Willis (1993), "Daughters, Education and Family Budgets: Taiwan Experiences", *Journal of Human Resources*, 28 (4): 863-898.
- Peraita, C. y M. Sánchez (1998), "The Effects of Family Background on Children's Level of Schooling Attainment in Spain", *Applied Economics*, 30 (10): 1327-1334.
- Plug, E. (2002), "How do Parents Raise the Educational Attainment of Future Generations?", *IZA Discussion Paper 652*.
- Raftery, A. E. y M. Hout (1993), "Maximally Maintained Inequality: Expansion, Reform and Opportunity in Irish Education, 1921-1975", *Sociology of Education*, (66): 41-62.
- Rice, P. (1987), "The Demand for Post-Compulsory Education in the UK and the Effects on Educational Maintenance Allowances", *Economica*, 54, 465-475.
- Sánchez Campillo, J. (1999), "Equidad e igualdad de oportunidades en la financiación de la enseñanza superior en España". En Javier Ventura Blanco (coord.): *Perspectivas económicas de la educación*, Edicions Universitat de Barcelona.
- Valiente, A. (2003), *La demanda de educación universitaria y el rendimiento privado de la educación en España*, Universidad de Valladolid.

Abstract

From the last decades of the XX century, university education has experienced a strong increase, which has been fostered by some socio-economic changes and several educational policies. In fact, Mora (1997) and Lamo de Espinosa (2000) consider that, in a short period of time, Spanish University has become a mass University. In that context, the aim of this paper is to analyse if everybody has the same probabilities to attend to University at this moment or if socio-economic background is a relevant factor in this kind of decisions. Taken the data from the Spanish Labour Force Survey 2000 ad hoc Module Data on School to Work Transitions, we estimate several logit models in order to detect the influence of personal and regional characteristics on the educational decisions. The results show that, in spite of the disappearance of universities for only the elite, socioeconomic variables heavily influence the demand for university education, so the equal of opportunities in this educational level has not completely managed.

Key words: Equity on University education, socioeconomic background, Spain.

JEL classification: I20, I21.

ANEXO A

Tabla A.1
Descriptivos de las variables utilizadas

Variable	Media	Desviación típica
Han realizado estudios universitarios	0,215	0,410
Han realizado estudios universitarios superiores	0,563	0,325
Varón	0,562	0,496
Padre con estudios primarios	0,708	0,454
Padre con estudios secundarios	0,127	0,333
Padre con estudios de bachillerato	0,070	0,256
Padre con estudios superiores	0,093	0,291
Madre con estudios primarios	0,761	0,426
Madre con estudios secundarios	0,135	0,342
Madre con estudios de bachillerato	0,058	0,233
Madre con estudios superiores	0,044	0,206
Padre parado	0,058	0,234
Padre inactivo	0,255	0,435
Padre director o gerente	0,069	0,254
Padre técnico o científico	0,071	0,258
Padre administrativo	0,079	0,270
Padre trabajador cualificado	0,359	0,479
Padre trabajador no cualificado	0,073	0,261
Madre parada	0,059	0,236
Madre inactiva	0,669	0,470
Madre ocupada	0,271	0,444
Madre directora o gerente	0,031	0,175
Madre técnico o científica	0,028	0,165
Madre administrativa	0,074	0,261
Madre trabajadora cualificada	0,036	0,187
Madre trabajadora no cualificada	0,093	0,291
No tiene hermanos menores de 16 años	0,744	0,435
1 hermano menor de 16 años	0,194	0,395
2 o más hermanos menores 16 años	0,060	0,239
Año 91	0,078	0,268
Año 92	0,098	0,298
Año 93	0,107	0,309
Año 94	0,120	0,326
Año 95	0,124	0,330
Año 96	0,121	0,327
Año 97	0,124	0,329
Año 98	0,113	0,317
Año 99	0,109	0,312
Andalucía	0,212	0,409
Aragón	0,036	0,187
Asturias	0,026	0,160
Baleares	0,022	0,148
Canarias	0,053	0,224
Cantabria	0,024	0,155
Castilla y León	0,083	0,276
Castilla-La Mancha	0,073	0,260
Cataluña	0,098	0,297
C. Valenciana	0,083	0,276
Extremadura	0,044	0,206
Galicia	0,063	0,243
Madrid	0,057	0,232
Murcia	0,034	0,184
Navarra	0,018	0,136
País Vasco	0,052	0,222
La Rioja	0,014	0,119

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Módulo de Transición de la Educación al Mercado Laboral.